

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/012516A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H01R31/06 H01R35/00 H02B1/056

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 H01R H02B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	ES 2 076 075 A2 (VEGA Y FARRES, S.A) 16 October 1995 (1995-10-16) cited in the application the whole document	1-11
Y	DE 195 15 923 A1 (WOEHNERR GMBH & CO KG, 96472 ROEDENTAL, DE) 14 November 1996 (1996-11-14) cited in the application the whole document	1-11
Y	EP 0 918 385 A (ENTRELEC SA) 26 May 1999 (1999-05-26) figure 1	1,6
Y	US 6 233 167 B1 (CHEN CHUN-CHEN ET AL) 15 May 2001 (2001-05-15) the whole document	1-5,11
		-/-

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority, claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 April 2005

Date of mailing of the International search report

10/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Salojärvi, K

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/012516

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 626 052 A (RUMBLE ET AL) 2 December 1986 (1986-12-02) the whole document _____	1-5, 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No	
PCT/EP2004/012516	

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
ES 2076075	A2	16-10-1995		NONE
DE 19515923	A1	14-11-1996		NONE
EP 0918385	A	26-05-1999	FR 2771223 A1	21-05-1999
			BR 9804690 A	28-12-1999
			CA 2251995 A1	19-05-1999
			DE 69816236 D1	14-08-2003
			DE 69816236 T2	05-02-2004
			DE 918385 T1	20-04-2000
			EP 0918385 A1	26-05-1999
			ES 2202777 T3	01-04-2004
			JP 11224708 A	17-08-1999
			US 6848951 B1	01-02-2005
US 6233167	B1	15-05-2001	TW 431721 Y	21-04-2001
			DE 29918873 U1	13-01-2000
			JP 2000295849 A	20-10-2000
US 4626052	A	02-12-1986	AT 35487 T	15-07-1988
			AU 564903 B2	27-08-1987
			AU 3847285 A	15-08-1985
			CA 1236193 A1	03-05-1988
			DE 3472506 D1	04-08-1988
			EP 0156076 A1	02-10-1985
			ES 295784 U	16-06-1987
			JP 60258879 A	20-12-1985
			ZA 8500016 A	26-03-1986

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012516

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H01R31/06 H01R35/00 H02B1/056

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01R H02B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beir. Anspruch Nr.
Y	ES 2 076 075 A2 (VEGA Y FARRES, S.A) 16. Oktober 1995 (1995-10-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-11
Y	DE 195 15 923 A1 (WOEHNERR GMBH & CO KG, 96472 ROEDENTAL, DE) 14. November 1996 (1996-11-14) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-11
Y	EP 0 918 385 A (ENTRELEC SA) 26. Mai 1999 (1999-05-26) Abbildung 1	1,6
Y	US 6 233 167 B1 (CHEN CHUN-CHEN ET AL) 15. Mai 2001 (2001-05-15) das ganze Dokument	1-5,11
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

*'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam einzusehen ist

*'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist

*'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

*'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

*'P' Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

*'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

*'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

*'Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

*'&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

27. April 2005

10/05/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Salojärvi, K

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012516

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 626 052 A (RUMBLE ET AL) 2. Dezember 1986 (1986-12-02) das ganze Dokument -----	1-5,11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012516

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
ES 2076075	A2	16-10-1995	KEINE			
DE 19515923	A1	14-11-1996	KEINE			
EP 0918385	A	26-05-1999	FR BR CA DE DE DE EP ES JP US	2771223 A1 9804690 A 2251995 A1 69816236 D1 69816236 T2 918385 T1 0918385 A1 2202777 T3 11224708 A 6848951 B1	21-05-1999 28-12-1999 19-05-1999 14-08-2003 05-02-2004 20-04-2000 26-05-1999 01-04-2004 17-08-1999 01-02-2005	
US 6233167	B1	15-05-2001	TW DE JP	431721 Y 29918873 U1 2000295849 A	21-04-2001 13-01-2000 20-10-2000	
US 4626052	A	02-12-1986	AT AU AU CA DE EP ES JP ZA	35487 T 564903 B2 3847285 A 1236193 A1 3472506 D1 0156076 A1 295784 U 60258879 A 8500016 A	15-07-1988 27-08-1987 15-08-1985 03-05-1988 04-08-1988 02-10-1985 16-06-1987 20-12-1985 26-03-1986	